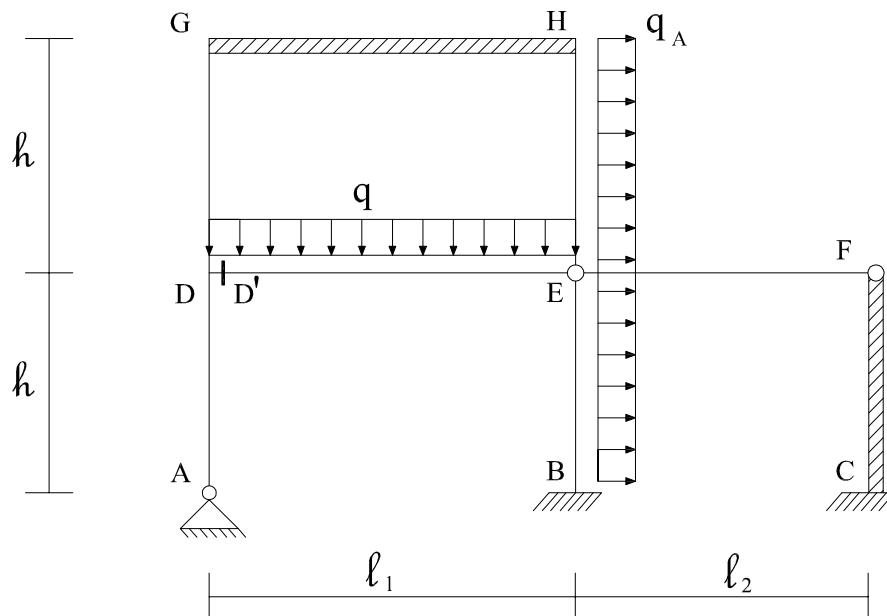


Prova Parziale di Scienza delle Costruzioni
06/06/2014



$$h = 3\text{ m} \quad l_1 = 5\text{ m} \quad l_2 = 4\text{ m}$$

$$q_A = 20\text{ kN/m} \quad q = 30\text{ kN/m} \quad E = 210000\text{ N/mm}^2 \quad \sigma_{\text{amm}} = 260\text{ N/mm}^2 \quad \alpha = 1,2 \times 10^{-5}\text{ }^\circ\text{C}^{-1}$$

Profili HEB

- A) Risolvere il telaio in Figura con il metodo degli spostamenti (è consentito trascurare le deformazioni assiali);
- B) Disegnare i diagrammi delle azioni interne (N, T, M),
- C) Dimensionare la struttura con profilati HEB;
- D) Verificare l'ammissibilità dello stato tensionale nella sezione D;
- E) Impostare la soluzione considerando realizzata, con il profilato determinato, l'asta FC;
- F) Considerando il punto E e la deformabilità assiale del tratto EF valutare l'effetto di un incremento di temperatura uniforme $T=50\text{ }^\circ\text{C}$ nell'asta EF